



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	QUÍMICA - BACHARELADO (290)
<b>Disciplina</b>	3320 - CINÉTICA QUÍMICA EXPERIMENTAL
<b>Turma</b>	QBI
<b>Local</b>	CEDETEG

**Carga Horária:** 34

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Experimentos relacionados aos conteúdos da disciplina de Cinética Química.

### I. Objetivos

Desenvolver a capacidade de investigação e solução de problemas em temas relacionados à cinética química

### II. Programa

Reações química e as velocidades de reação;  
Leis elementares da velocidade de reação química;  
Fatores que alteram a velocidade de reação;  
Métodos experimentais de estudos cinéticos;  
Estudo da variação da velocidade de reação com a temperatura;  
Catalisadores e inibidores de reações químicas;  
Fenômenos de superfície.

### III. Metodologia de Ensino

Aulas experimentais realizadas em laboratório didático com exposição prévia dos temas a serem desenvolvidos

### IV. Formas de Avaliação

Os alunos realizarão vários experimentos ao decorrer do semestre, cada experimento gerará um relatório que terá um peso de 0 a 10. Ao final dos experimentos será realizada uma média aritmética da nota dos experimentos realizados, caso o discente atinja uma nota superior a 7,0 será considerado aprovado, caso contrário terá o direito de realizar uma recuperação, a nota desta atividade de recuperação será somada a média do semestre e dividida por dois, caso a nota seja superior a 7,0 o aluno será considerado aprovado.

### V. Bibliografia

#### Básica

- (1) CASTELLAN, Gilbert Willian. Fundamentos de Físico-Química Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- (2) ATKINS, P.W., PAULA, J., Físico-Química, vol. 2, 9ª ed, LTC, 2012.
- (3) Moore, W. J., Físico-Química, Vols. 2, Editora Edgard Blucher, 4 aed., 2000.

#### Complementar

- (1) Espenson, James H. - Chemical Kinetics and reaction mechanisms, Mac Graw Hill Book Company, Sidney, 1981;
- (2) Ordax e Sáenz, Basic reaction Kinetics and mechanisms, Ed. Reverte, Espanha, 1977.
- (3) DE VISSCHER, A. Lecture notes in chemical engineering kinetics and chemical reactor design, 1 ed, Charleston; CreateSpace Independent Publishing Platform, 2013.
- (4) BRADY, James E. Química Geral, 2ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. Vol 1.
- (5) BRADY, James E. Química Geral, 2ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. Vol 2.
- (6) LEVINE, Ira N. Físico-Química. Rio de Janeiro: LTC. 430 p., 2013.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEQ/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 536  
**Data:** 01/06/2023